

UNELE ASPECTE ALE ȘUNTURILOR EXTRAANATOMICE ÎN CHIRURGIA VASCULARĂ CONTEMPORANĂ

C. Delogramatic¹, magistru, **B. Topor¹**, dr.h. în medicină, prof. univ., **V. Gheorghita¹**, dr. în medicină, conf. univ., **A. Castravetș²**, medic chirurg vascular, USMF „Nicolae Testemițanu”¹, Spitalul Clinic Republican²

By-passurile de ocolire sau extraanatomice reprezintă o metodă alternativă pentru intervențiile chirurgicale clasice pe aortă și arterele magistrale. Termenul *extraanatomic* este folosit pentru a descrie protezele plasate în poziții anatomice substanțial diferite față de arterele pe care le șuntează.^[5] Acest termen rămâne un subiect de dezbatere în chirurgia vasculară, fiind considerat un termen inexact, din motivul că majoritatea intervențiilor vasculare pot fi considerate extraanatomice. Oricum, acest termen este de rutină în cercurile chirurgilor vasculari din toată lumea.^[3]

Chirurgia vasculară la moment dispune de mai multe metode de șuntări extraanatomice: axilofemorale, toracofemorale, femurofemorale, obturatorii etc. Până în prezent nu sunt stabilite cu precizie indicațiile pentru intervenție, tehnica de aplicare a șuntului și de selectare a pacienților. By-passurile extraanatomice sunt folosite pentru ocolirea regiunilor cu proteze infectate și procese supurative. Aceste metode joacă, de asemenea, un rol important în revascularizarea arterială la pacienții cu patologie cardiopulmonară avansată și în gerontologie.^[2,3,5,7]

Multe traumatisme prin armă de foc, plăgi zdrobite și infectate etc., cu leziuni vasculare și traumatologice sunt asociate cu devitalizări masive de țesuturi, care după debridare lasă defecte mari de țesuturi moi. În asemenea cazuri este înalt riscul hemoragiilor erozive din zona reparărilor vasculare. Nu este preferabil de efectuat intervenții pe vase în adâncimea acestor leziuni masive, deoarece unele vor necesita debridarea repetată a țesuturilor devitalizate și infectate. Aceste debridări pot expune riscului grefele vasculare situate în adâncimea plăgii. În așa cazuri sunt indicate ligaturarea în plagă a vaselor lezate și efectuarea unui by-pass de ocolire a regiunii plăgii, cu acces arterial pentru anastomoză proximală mai sus de plagă, sau o arteră magistrală din alt bazin, și acces pentru cea distală mai jos de plagă, formând canal pentru grefă prin mușchi și țesut subcutanat. Se folosește ca grefă vena saphena magna de la membrul inferior sănătos. Așa tactică impune ligaturarea venelor lezate în plagă. Faptul că by-passul de ocolire se află în afara regiunii devitalizate permite debridarea mai adecvată a țesuturilor devitalizate, mobilizarea mai bună a mușchilor și țesutului subcutanat pentru a acoperi defectul de țesuturi moi format. Dacă există astfel de opțiuni, mușchii adiacenți viabili se detașează de la origine sau inserție cu pedicul vascularizat intact și țesut subcutanat sau fascie pentru acoperirea defectului de țesuturi moi.^[4]

Istoric. Primul by-pass extraanatomic a fost efectuat și descris de către Freeman și Leeds în 1952. Ei au folosit ca piesă artera femorală superficială endarterectomizată pentru aplicarea unui șunt de ocolire femurofemural. În 1962 Vetto publică primul articol de proporții, în care descrie rezultatele folosirii unui by-pass femurofemural cu alloproteză, asemănător tehnicii utilizate în prezent. Primul by-pass axilofemural a fost descris simultan de Blaisdell, Hall și Louw în 1963. Blaisdell, în particular, a continuat să scrie despre aplicarea acestui tip de șunt în cazuri de infecții, abdomen acut și de risc operator crescut. Stevenson și colab. în 1956 efectuează primul by-pass toracofemural. Astfel, fiecare din aceste proceduri mai mult de jumătate de secol rămân în arsenalul chirurgiei vasculare.^[1,5,6]

Materiale și metode. Pe parcursul anilor 1987-2007 s-au efectuat 27 de by-passuri de ocolire. Indicații pentru by-passuri extraanatomice a fost ischemia critică a membrului inferior, asociată cu patologia cardiovasculară și pulmonară avansată la 14 pacienți. Acestor pacienți li s-au efectuat by-passuri cross-over femurofemorale sau iliofemorale în 13 cazuri, iar într-un caz – by-pass axilofemural. În alt grup by-passuri de ocolire s-au aplicat la pacienții cu procese supurative, dintre care 6 cross-overuri femuro- sau iliofemorale și un șunt axilofemural. La pacienții cu traumatisme vasculare asociate cu distrugerii importante și infectare a țesuturilor adiacente au fost efectuate următoarele

by-passuri de ocolire: 2 cross-overuri în cazul lezării axului iliofemural (la un pacient – by-pass iliofemural – de la treimea inferioară a a. iliace externe la a. superficială a membrului lezat și la un pacient – by-passuri femurofemorale – de la a. femurală comună contralaterală la a. femurală comună a membrului lezat); două by-passuri femuropoplitee în cazul lezării a. femurale superficiale, canalele fiind formate prin țesutul celulo-adipos subcutan (unul pe partea antero-medială și altul pe partea postero-medială a coapsei) și două by-passuri brahiobrahiale suprafasciale (unul pe partea anterioară, altul pe partea postero-medială a brațului).

Rezultate și concluzii. Rezultatele obținute vor depinde, în mare măsură, de patența patului vascular periferic, lucru demonstrat și de rezultatele studiului nostru. La pacienții cu ischemie critică pe fundalul aterosclerozei obliterante, cu patologie cardiovasculară și pulmonară avansată sau cu procese supurative, se presupunea o posibilă afectare cronică a patului periferic, astfel, rezultatele fiind nu cele mai bune. Ambele by-passuri axilofemorale s-au trombozat în primele două luni. În cazul cross-overurilor ilio- și femurofemorale 4 s-au trombozat în perioada postoperatorie precoce. Dintre care în 3 cazuri a fost nevoie de amputații în mod urgent. La 2 pacienți șunturile s-au trombozat până la 6 luni, iar la alții 2 până la un an. Celelalte 10 cross-overuri au rămas funcționale mai mult de un an. La pacienții cu traumatisme vasculare care prezentau un pat vascular periferic permiabil, pe toată perioada de observație (de la 1 până la 8 ani) toate by-passurile erau permiabile.

Șunturile extraanatomice prezintă o alternativă revascularizărilor clasice la anumite grupuri de pacienți. Aceste proceduri sunt indicate, în special, la pacienții cu procese supurative, pentru ocolirea zonei afectate.

Un alt grup sunt pacienții cu patologie cardiovasculară și pulmonară avansată. Astfel, by-passurile axilofemorale și femurofemorale, fără îndoială, sunt mai puțin traumatice decât cele aortofemorale la acești pacienți, însă aceste proceduri sunt asociate cu un rezultat mai puțin satisfăcător din punctele de vedere hemodinamic și al patenței, indicațiile fiind pentru pacienții arteriopati de a salva membrul aflat într-o ischemie critică, dar nu pentru a trata o claudicație intermitentă. La pacienții cu traumatisme vasculare asociate cu distrucții tisulare adiacente extinse și plăgi cu contaminare bacteriană by-passurile extraanatomice reprezintă indicații optime. Și, cu siguranță, aceste proceduri trebuie să le aibă la îndemână toți chirurgii vasculari.

Bibliografie selectivă

1. Freeman Ne., Leeds Fh., *Operations on large arteries*. Calif Med, 77:229-233, 1952.
2. Haimovici's, *Vascular Surgery*. 5th ed. Enrico Ascher. Massachusetts USA. 2004, p. 421-446 (187).
3. Liapis D., Balzer K., Beneditti-Valentini F., Fernandes e Fernandes J., *Vascular Surgery*, 2007.
4. Peck Ma., Rasmussen Te., *Management of blunt peripheral arterial injury*. Perspect Vasc Surg Endovasc Ther, 2006 Jun; 18 (2): 159-73. (169).
5. Rutherford R., *Vascular Surgery* 80: 1137-1153, 2005.
6. Vetto Rm., *The treatment of unilateral iliac artery obstruction with a trans-abdominal, subcutaneous, femuro-femoral graft*. Surgery 52:342-345, 1962.
7. Белов Ю.В., *Руководство по сосудистой хирургии с атласом оперативной техники*. М., 2000, с.381-397 (20).

Rezumat

Chirurgia vasculară la moment dispune de mai multe metode de șuntări extraanatomice: axilofemorale, toracofemorale, femurofemorale, obturatorii etc. Până în prezent nu sunt stabilite cu precizie indicațiile pentru intervenție, tehnica de aplicare a șuntului și de selectare a pacienților. Studiul de față are ca scop elucidarea acestor probleme, folosind rezultatele unui eșantion de 27 de pacienți cu by-passuri extraanatomice, operați în perioada 1987-2007. Astfel, rezultatele obținute demonstrează eficacitatea acestor șunturi de ocolire în cazul pacienților cu procese supurative, patologie cardiovasculară și pulmonară avansată și în cazul traumatismelor vasculare asociate cu distrugerii importante și infecție a țesuturilor adiacente.

Summary

At this moment the vascular surgery has more procedures of extraanatomic by-passes: axilo-femoral, thoraco-femoral, femoro-femoral, obturatorius etc. The indications for surgical intervention, the technique of by-pass application and selection of the patients are not in present established exactly. This study purpose to

elucidate these problems using analyses of the results of a sample composed from 27 patients with extraanatomic by-passes operated in period from 1987 to 2007. Thus, the obtained results demonstrate the efficiency of these devious by-passes in case of patients with supurative processes, advanced cardio-vascular and pulmonar pathology and in cases of vascular trauma associated with important distruction and infectation of addiacent tissues.

PROBLEMA DE CAUZALITATE ÎN MEDICINĂ

Gheorghe Baci, prof. univ., dr.h.în medicină, **Andrei Pădure**, dr. în medicină, conf. univ., USMF „Nicolae Testemițanu”, Centrul de Medicină Legală al MS

Potrivit Codului de Procedură Penală (art.142) și Legii cu privire la expertiza judiciară, constatările tehnico-științifice și medico-legale (art.1²), expertiza este dispusă de către organul de urmărire penală și instanța de judecată, atunci când „...pentru constatarea circumstanțelor ce pot avea importanță probatorie pentru cauza penală sunt necesare cunoștințe speciale în domeniul științei, tehnicii, artei sau meșteșugului”. Scopul principal al expertizei medico-legale constă în analiza informațiilor cu caracter medico-biologic și în prezentarea lor într-o formă accesibilă pentru organul de urmărire penală, expertiza fiind adaptată necesităților dreptului penal, administrativ, civil.

Una dintre problemele importante pentru desfășurarea corectă a urmăririi penale și luarea deciziilor judecătorești este aprecierea legăturii dintre cauză și efect. Legătura de cauzalitate în teoria și practica medicală este o problemă specifică și de mare valoare pentru perceperea aspectelor ce țin de diagnosticare, evoluția proceselor patologice și selectarea adecvată a metodelor de tratament. De pe pozițiile principiilor dezvoltării și degradării în natură, cauzalitatea poate fi determinată în felul următor: orice modificare ce condiționează o calitate nouă are cauză și consecințe. Deci cauzalitatea este o problemă filozofică bazată în general pe principiul legăturii universale. Cu toate că stabilirea unor relații de cauzalitate dintre diferite fenomene ce au loc în natură este un proces dificil și anevoios, el este totuși posibil.

Problema cauzalității în medicină a fost profund studiată de renumitul patolog rus I.V. Davâdovski, care, într-o lucrare fundamentală din 1962, scria următoarele: „Aprecierea legăturii de cauzalitate este o formă de determinare a proceselor ce au loc în natură. Aceste legături permit a înțelege de ce procesul evoluează într-o anumită direcție, de ce dintre multitudinea posibilităților real existente se manifestă anume aceasta”.

Etiopatogenia bolilor, scria Davâdovski, nu poate fi studiată fără a se delimita trei dintre cele mai principale forme de cauzalitate, care adesea sunt atât de corelate, încât este dificil a le diviza. Din ele fac parte: a) legătura dintre condițiile specifice ale mediului, care contribuie la apariția patologiei și la instalarea unei forme nosologice a bolii; b) legătura dintre cauza și consecința intranosologică; c) legătura de cauzalitate internonosologică.

Condițiile specifice ale mediului contribuie întotdeauna la apariția unității nosologice și se află cu aceasta într-o legătură de cauzalitate. Ele pun în acțiune factorii etiologici. Noțiunea de „condiții specifice ale mediului” include și particularitățile individuale ale organismului, dar nu în calitate de unitate nosologică separată care contribuie la apariția unei boli concrete. Totodată, chiar și cele mai agravante condiții specifice ale mediului nu provoacă o anumită boală, dacă lipsește factorul etiologic, care poate fi provocat prin acțiunea acestor condiții specifice în calitate de mecanism declanșator. Spre exemplu, dacă nu ar exista arma de foc, nu s-ar produce și plaga împușcată, dacă n-ar exista omul să apese pe trăgaci, iarăși nu s-ar fi produs plaga împușcată.

Determinarea factorului etiopatogenetic în practica medicinei legale are o importanță deosebită. Spre exemplu, prin identificarea obiectului vulnerant sau a mijloacelor prin care s-a produs infracțiunea, în calitate de factor etiologic, se poate concretiza modalitatea producerii și persoana care a comis crima și, astfel, să se contribuie la rezolvarea problemelor de ordin juridic. Spre regret, știința medicală contemporană nu dispune de informații depline despre mulți factori etiologici, acțiunea cărora pot declanșa anumite stări patologice sau boli.